

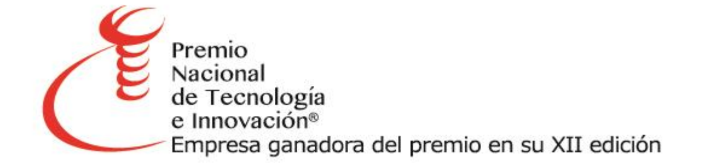
Incubadora neonatal para salas de cuidados intensivos.

Baby Care

Incubadora para la aplicación de diversos procedimientos neonalates en salas de cuidados intensivos.



Soluciones en Equipo Médico



Calle Eten 725 Col. Lindavista,Delegación Gustavo A. Madero, México D.F. C.P.07300, Tel./Fax: (0155) 19-98-67-00

Definición	La incubadora infantil BabyCare es un equipo electromédico con sistema de auto prueba al encender el equipo y durante el funcionamiento, que proporciona condiciones óptimas de Temperatura, Humedad y Oxigenación. Controla por medio de un microprocesador la temperatura, la humedad y el Oxigeno del aire a pacientes Neonatos, en el cuidado de un bebé prematuro o un bebé de pre término por debajo de los 2kgs. Además, este dispositivo se puede utilizar en todos los departamentos del hospital que ofrecen un servicio de atención neonatal, como la UCIN (Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales), la unidad de guardería especial y pediatría. También Baby Care mide el SpO_2 y el peso de un bebé y muestra el valor medido, temperatura y humedad. Baby Care tiene una función de alarma. Sistema de autoprueba al encender el equipo y durante el funcionamiento.
Descripción	Para un cuidado óptimo del paciente, el equipo cuenta con un capacete de acrílico transparente de 6mm de espesor, dos puertas de acceso desmontables para su fácil limpieza, con cortina de aire entre la pared del capacete y la doble pared en ambas puertas, que se activa al abrir la puerta frontal cuya circulación de aire se da de la parte frontal a la parte posterior. Se tienen seis portillos protegidos con cierre tipo IRIS para la manipulación al interior sin perder temperatura, concentración de oxígeno ni humedad al manipular al paciente. Cada portillo cuenta con una puerta de acrílico con sistema de apertura fácil. Adicionalmente la puerta frontal cuenta con un sistema de seguros para evitar caídas accidentales. Con doce accesos para tubos y cables al interior del capacete. Cuenta con sistema de seguridad en los conectores de los sensores para evitar desconexiones accidentales. Capacidad de aislamiento acústico. Nivel de ruido al interior del capacete menor a 48dB. Permite el uso de lámparas de fototerapia desde fuera o al interior del capacete.
Gabinete	Resistente a impactos fabricado en lámina de acero, con algunas partes metálicas recubierto con pintura electrostática de alta resistencia y protección por zincado. Esta soportado en una base rodable de con cuatro ruedas de polipropileno de doble rueda, cada una de 5" de diámetro, que proporcionan un rodamiento de precisión, dos de ellas con freno que evita el desplazamiento y giro del equipo. Compartimento para filtro de aire

Dimensiones	90cm largo x 50 cm ancho Con altura fija o variable, la altura se puede variar de forma continua, sin escalonamientos. La variación de la altura se realiza mediante dos pedales en la base, ubicados en ambos lados de la cuna para un fácil acceso. Cuenta con un sistema de tres memorias de posición de altura programables por el usuario.
Báscula metabólica	Baby Care módulo báscula (opcional) interconstruida en la base del colchón. Despliegue del peso del paciente en pantalla del panel de control.
Inclinación del colchón	La inclinación del colchón se realiza por un sistema de manijas ubicado en la parte frontal del equipo, lo que permite al usuario ajustar manualmente la inclinación de la base del colchón de manera libre sin escalonamientos, para ofrecer posiciones de trendelemburg y trendelemburg inverso. De línea se cuenta con un rango de inclinación de +/- 15º. La base porta colchón (radiotransparente) permite tomar placas de Rx sin tener que manipular o mover al infante, mediante charola interconstruida.
Colchón compatible estándar	La cubierta del colchón es de poliuretano, hipoalergénico, antiestático, radiotransparente, fungicida, lavable, retardante a la flama e impermeable. Dimensiones: 70cm largo x 40.9cm ancho x 3.62cm grosor. Peso aproximado: 0.250kg
Charolas y cajoneras	Adicionalmente cuenta con una charola universal que permite colocar diversos monitores, una cajonera ubicada por debajo del bacinete para el almacenamiento de equipo médico (con divisiones para el cajón). Op. 2 cajones
Panel de control	El panel de control está en una pantalla de tipo LCD retroiluminada a color de 7", cuenta con teclas de membrana sellada con símbolos convencionales y perilla (tipo ENCODER) para seleccionar y ajustar los diferentes parámetros de control que se tienen en el equipo. Programa en idioma español. Candado de seguridad (bloqueo de teclas) para evitar modificaciones accidentales a la programación.

Modos de control	La medición de la temperatura del aire y de la piel inicia al encendido del equipo y cuenta con despliegue independiente, resolución de 1ºC en tres dígitos. Se cuenta con dos modos de control sevocontrolado: el Modo Aire y el Modo piel, estos modos son controlados por microprocesador y se pueden seleccionar desde el menú gráfico en el panel de control mediante la tecla de modo. El ajuste de temperatura para el modo aire y modo piel se realiza a base de las teclas de incremento y decremento ubicadas en el panel de control.
MODO AIRE	Controla de forma automática la temperatura del aire dentro del capelo. Permite fijar un temperatura de control del aire de 23° a 37º C en incrementos de 0.1ºC, con sobregiro en el modo de Anulación de temperatura que permite aumentar el ajuste de temperatura de 37.1º C a 39ºC. La velocidad del aire se mantiene todo el tiempo menor a los 10 cm/seg, sin importar el cambio de temperatura, para generar un ambiente estable.
MODO PIEL (Servocontrolado)	Este modo controla la temperatura con base en la medición del sensor de piel en el neonato. Permite ajustar la temperatura de control de 23° a 37º C (Op.1 34°C a 37°C) (Op. 2 37.6ºC) en incrementos de 0.1°C, con sobregiro de 37°C a 39ºC (opcional de 37.6° a 39ºC)
Control de humedad	Se cuenta con un humidificador con reservorio interconstruido que funciona por ebullición y arrase de vapor de agua. Con depósito de agua removible y esterilizable. Control de humedad manual. La medición de la humedad relativa comienza al mismo tiempo que se enciende la incubadora BabyCare, el control se da por servocontrol que permite ajustar el porcentaje de humedad entre 40 y 95% (opcional 30% al 99%) en incrementos del 1%.

Medición de O_2	La medición de O_2 comienza al iniciar el equipo, cuenta con puerto de entrada para suministro de O_2 y modo de servocontrol que regula la concentración de oxígeno en el interior del capelo. El sistema servocontrolado de la concentración de oxigeno puede ajustarse dentro del rango del 21% al 65% con incrementos del 1%. Para realizar la distribución de O_2 se cuenta con puerto para suministro de oxígeno y compartimento en forma de laberinto en donde se realiza la mezcla de Aire y Oxigeno.
Monitoreo Neonatal	El monitoreo neonatal se puede realizar tanto en el panel de control como en el monitor adyacente, que cuenta con una pantalla tipo LCD de 7” a color. En cualquiera de las dos pantallas se pueden monitorizar los siguientes parámetros medidos y programados usando símbolos convencionales junto con sus valores numéricos: • Temperatura del aire en ºC • Temperatura de la piel en ºC (central y periferica) • Temperatura de control en °C • Porcentaje de Humedad relativa • SPO2 en porcentaje • PR en BMP • Concentración de O_2 en porcentaje • Peso del paciente en Kg • Potencia del calefactor en barra gráfica y porcentual Adicionalmente cuenta con un monitoreo gráfico de la temperatura sensada del paciente y del aire. El monitor adyacente cuenta con tres modos de programación: • Gráfico.- Permite únicamente la visualización de los parámetros de monitoreo neonatal (numéricos y gráficos). • Masimo.- Adicionalmente de los parámetros de monitoreo neonatal ofrece una imagen en tiempo real del paciente neonatal (numéricos y gráficos). • Cam Mode.- Solo nos permite observar al paciente neonatal en tiempo real y los parámetros de monitoreo en modo numérico.

Sistema Audio Visual de alarmas	El mensaje de alarma es mostrado en pantalla LCD del panel de control. Para todas las condiciones de alarma, se activan de forma priorizadas en rampa de tres niveles fisiológicos y con niveles de tres tonos y un nivel técnico, con indicador audible y visual específico para cada nivel. • Temperatura alta y baja del aire • Temperatura alta y baja de la piel (diferencia mayor o menor a 0.5°C entre la temperatura monitorizada y la temperatura de control) • Falla alta y baja del control de humedad • Falta de agua • Concentración de O_2 alta y baja • Falla de módulo de O_2 • Nivel bajo de agua en el depósito de humedad • Falla de flujo de aire • Falla de alimentación eléctrica • Falla sensor de piel y aire • Falla de sistema • Falla del ventilador El nivel de volumen de la alarma se ajusta en el intervalo desde 1 a 7 niveles y el periodo de silencio puede ser ajustado en intervalos de 5, 10, 20, 30 y 60 min mediante una tecla de silencio ubicada en el panel de control. Los mensajes de alarma se muestran en color rojo
Tendencias	El equipo cuenta con la posibilidad de almacenar tendencias de los siguientes parámetros: Temperatura del aire, Temperatura del paciente, Humedad relativa y concentración de oxígeno en periodos de 9, 18, 36 y 72 horas. Los parámetros de tendencias pueden ser activados y desactivados individualmente.
Suministro de energía	Externo: Alimentación de 110 o 220 V de CA, 50/60 Hz. El cable de alimentación de corriente alterna grado médico de tres patas. Interno: Batería Li-ion batería recargable con duración de 5 horas para recarga completa.
Contactos eléctricos	Cuatro contactos eléctricos integrados para la alimentación de equipos periféricos, grado hospitalario.
Puertos de comunicación	RS232
La instalación y operación del equipo debe realizarse únicamente por personal calificado y capaz de evaluar las condiciones del sistema de acuerdo al manual de operación. El mantenimiento preventivo y correctivo será realizado únicamente por personal calificado y el cual utilizará refacciones originales.	

ACCESORIOS / REFACCIONES / CONSUMIBLES

Catalogo	Descripción	Tipo	Función
7738	Sensor de temperatura de piel	Reusable Fabricado en plástico, termoformado. De una sola pieza (tipo phone Jack)	Termistor para monitoreo de Temperatura Central y Periférica
MC73	Sensor de temperatura	Desechable	Termistor para monitoreo de Temperatura Central y Periférica
7771	Parche	Reflejante	Parche para fijar y aislar el sensor de temperatura
2724	Base	Radiotransparente	Base radiotransparenete con charola para chasis de rayos X de fácil manejo.
7759	Soporte	Universal de aluminio (Op. acero inoxidable)	Soporte para bombas de infusión y/o set de venoclisis
7760	Soporte	Para monitor	Charola para soporte de monitor
7786	Soporte	“E”	Soporte para 2 tanques de Oxigeno Tipo “E” en la parte posterior de la cuna.
7788	Soporte	“D”	Soporte para 2 tanques de Oxigeno Tipo “D”, se monta en la parte posterior del equipo.
2957	Colchón	Con cubierta intercambiable	Material hipo-alergénico, antiestático y radiotransparente con respaldo posterior e impermeable a la penetración de líquidos. Con cubierta lavable e impermeable 70cm largo x 40.9cm ancho x 3.62cm grosor
MSV – PAR	Monitor adyacente	LCD, TFT 7” Policromático	Para monitoreo de los parámetros de humedad, concentración de oxigenación, temperatura del aire, temperatura de la piel, SPO2 y el peso del infante, así como también el monitoreo en tiempo real en video
MC440	Lámpara	Exploración	Lámpara para exploración del paciente, para todo tipo de procedimientos, vida útil de 50000 horas. Direccionable por el usuario
BBC-BASC	Báscula Digital Medica-D	Opcional	Báscula interconstruida a la base del colchón para pesar al paciente neonatal en posición horizontal, trendelemburg y trendelemburg inverso; con un rango de 0 a 5 g de capacidad de carga máxima y resolución de 0.5 gr.
DSP-RES	Dedal SpO2	Reusable	Sensor para oximetría de pulso y pletismografía, para uso neonatal
MSP-RES	Multi sitio SpO2	Reusable	Sensor para oximetría de pulso y pletismografía, para uso neonatal
MAN-BCPU	Manual de Operación y Servicio	Estándar	Manual de operación con instrucciones claras en idioma español.
MAN-BCPS	Manual de Servicio	Estándar	Manual de servicio con diagramas e instrucciones claras en idioma español.
DPS-HUM	Depósito	De humedad	Lavable y esterilizable de policarbonato
FILT-AIR	Filtro	Desechable	De aire
MAN-POR	Mangas	Reusables	Para portillos, lavables y esterilizables
FILT-O2	Filtro	Desechable	De oxígeno (6 micras)
SENS-O2	Sensor de oxigeno	Reusable	Integrado al equipo
SENS-HUM	Sensor de humedad	Reusable	Integrado al equipo
CA-DC	Cable de alimentación	Grado médico	

Debido al continuo desarrollo de nuestros equipos, estos pueden variar en especificaciones visuales, nos reservamos el derecho a realizar mejoras sin previo aviso. Favor de verificar las características particulares del equipo al momento de la compra.











Organización certificada ISO 9001:2008 , ISO 13485:2003
El alcance del Sistema de Gestión registrado es aplicable a los procesos:
Diseño, desarrollo, investigación, manufactura y ensamble. Así como, acondicionamiento, comercialización, servicio y mantenimiento – postventa y capacitación de equipos y dispositivos embebidos aplicados en áreas biomédica, electrónica, de control, metalmecánica y servicios para los siguientes productos: Aspirador Gástrico de Succión Continua e Intermitente, Cuna, Cuna de Calor Radiante, Incubadora Estacionaria / Transporte Neonatal, Monitor de Signos Vitales, Central de Monitoreo, Oxímetro de Pulso, Esterilizadores, Ventilador de Alta Frecuencia, Ventilador Volumétrico Invasivo y No Invasivo (Neonatal, Pediátrico y Adulto), Mobiliario Médico y de Laboratorio, Cama de Posiciones Múltiples / Cuidados Intensivos / Transporte.

Rev SMT108 CTL21022002

Rev IBC001 CTL31022120